

## 大 锥 蚤 属 一 新 种

(蚤目:角叶蚤科)

李贵真

解宝琦 杨晓东

(贵阳医学院)

(云南省流行病研究所)

大锥蚤属 (*Macrostylophora* Ewing) 是松鼠的主要寄生蚤。我国已知有 7 个种和亚种, 分布于云南、四川、贵州、福建和浙江等省。著者等在 1965 年采自云南德钦的跳蚤中发现一种寄生于松鼠的大锥蚤, 与已知各种均有明显区别, 遂订为新种。

二刺形大锥蚤 *Macrostylophora bispiniforma* 新种

**鉴别特征** 二刺形大锥蚤新种与鼯鼠大锥蚤 (*M. aëretesites* Li, Chen and Wei) 接近。其共同特征是: ♂ 前胸背板隆起成弧形; VIII 背板内侧的小棘丛区为带形, 斜行于亚背缘; 抱器可动突的后腹角延伸成为长方形的后腹突, 末端部有 4 根刺形鬃。两种的区别见表 1。

表 1 二刺形大锥蚤新种和鼯鼠大锥蚤的区别

特 征	二刺形大锥蚤新种	鼯 鼠 大 锥 蚤
♂ IX 腹板后臂基部刺形鬃	2 根, 较短, 末端向内钩 (本新种即以此特征而命名)	3 根, 较长, 末端尖而弯
可动突后缘粗壮刺形鬃位置	在后缘中部, 后缘不突出	后缘中部有明显后突, 刺形鬃位于后突末端
可动突的长方形后腹突	较短, 腹缘成弧形凹入	较长, 腹缘很直
X 背板和腹板	更狭长而末端尖	较宽, 末端略尖

**形态记述** 额瘤小。额鬃雄 3 根, ♀ 2—3 根。后头鬃 3 列。前胸背板背缘 ♂ 者显著隆起, ♀ 者仅略成弧形, 有鬃 1 列, 前胸栉刺两侧共 17—18 根。中胸背板颈片内侧两侧共有假鬃 8—10 根。后胸背板有端小刺 2 根。后胸后侧片有鬃 5—7 根。

足: 前足股节内侧有鬃 1 根, 外侧有鬃 1—3 根。中足基节内侧无鬃, 股节内外侧各有鬃 0—1 根。后足基节内侧有鬃 4—6 根, 股节外侧有鬃 1—2 根, 内侧有鬃 2—4 根。雄性各足胫节及各跗节长度比例见表 2。

表 2 二刺形大锥蚤 ♂ 各足胫、跗节长度比例

	胫 节	跗 节 I	II	III	IV	V
前 足	22.5	8.0	9.0	7.5	7.0	14.0
中 足	36.0	20.0	17.0	12.0	7.5	15.0
后 足	56.0	44.0	29.0	19.0	10.0	16.5

第 I—V 腹节各背板后缘有端小刺, 两侧共计数为雄性 2—3, 5—7, 2—4, 2—4, 0—2,

个别 VI 背板尚有 1 个; 雌性 2—4, 5—7, 2, 2 (个别 4), 0。

变形腹节: 雄性 (图 1—2) 第 VIII 背板大, 多数可遮盖第 IX 腹板后臂的末端, 从背缘、后缘到亚后缘一列共有长鬃 9—12 根, 外侧另有鬃 8—14 根, 前列有 2 根较粗的, 后下方多有 1 根较细长的; 内侧小棘丛区带形, 斜行于亚背缘。第 VIII 腹板狭长, 后段近端部较狭窄, 有 2 根长鬃。其背缘有 3 枝膜质突出, 各枝皆复分为穗状细丝, 后支具长丝 5—6 根和短丝 10 根左右。基节鬃 2 根, 较长。抱器不动突呈指状, 与可



图 1 二刺形大锥蚤新种♂第 8 背板和腹板

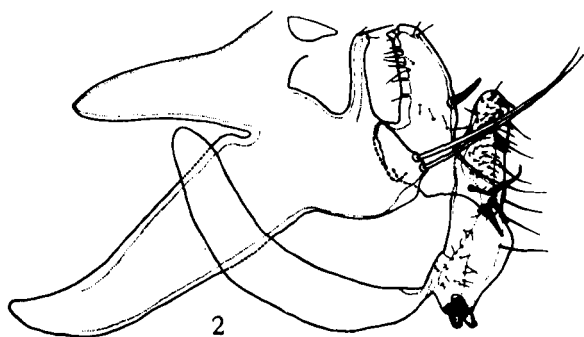


图 2 二刺形大锥蚤新种♂第 9 背板和腹板

动突几同高。可动突中段以上向前弯曲, 端部的前端突出成角; 后下方突出成后腹突, 略成长方形, 其腹缘具弧形凹陷。可动突的前缘有细鬃 6—7 根, 后缘中部有 1 根粗壮的刺形鬃, 后腹突端部有刺形鬃 4 根, 1 在前, 3 在后。第 IX 腹板前臂中段约同宽, 末端较圆, 后臂前段较宽阔, 后段稍窄而末端较圆, 有淡色刺形鬃 1 根, 后缘和亚后缘有较长的淡色细鬃 5—7 根, 成一列, 基部下方突出部有 2 根粗壮色深的刺形鬃, 其末端钩向内侧。第 X 背板狭长, 腹板略成三角形, 末端较尖, 超出第 VIII 背板之外, 具细长鬃多根。

雌性 (图 3) 第 VII 腹板有鬃 5—6 根, 其后缘一般具一个圆形凹陷 (个别在下叶另有一小凹陷)。下叶多为方形, 长于上叶, 可与其他种区别。第 VIII 背板后缘具弧形浅凹, 其下叶从边缘至外侧有短而粗壮的鬃 10—11 根, 多以 3 根为一列。受精囊丘部短于膨部, 丘部末端具乳突。肛刺长度约为基部宽度的 2.2—2.8 倍, 端鬃 1 根, 甚长, 侧鬃 1 根, 较短。

**标本记录** 正模♂, 体长 2.9 毫米, 后胫长 0.4 毫米, 自斯氏花松鼠 (*Tamiops swinhoei*)。配模♀, 体长 4.0 毫米, 后胫长 0.5 毫米, 自赤腹松鼠 (*Callosciurus erythraeus*)。

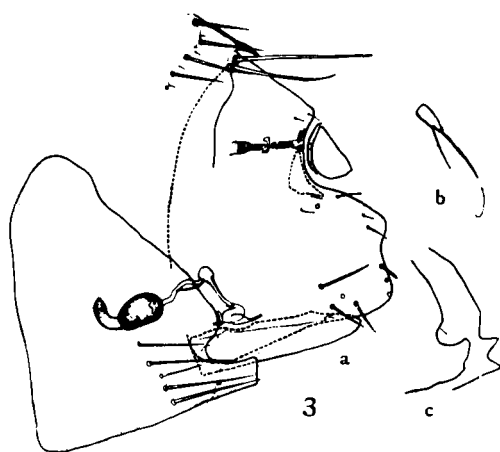


图 3 二刺形大锥蚤新种♀  
a. 变形节; b. 肛锥; c. 第 7 腹板变异

*gloveri*)。副模 5♂♂, 9♀♀, 自斯氏花松鼠; 2♂♂, 自赤腹松鼠, 均系 1965 年 8—9 月采于云南德钦。标本存云南省流行病研究所。杨学时, 任德胜, 自登云和杨光荣等同志参加采集标本。

## A NEW SPECIES OF THE GENUS *MACROSTYLOPHORA* (SIPHONAPTERA: CERATOPHYLLIDAE)

LI KUEI-CHEN

(Kweiyang Medical College)

HSIEH PAO-CHI YANG HSIAO-TUNG

(Institute of Epidemic Diseases of Yunnan)

*Macrostylophora bispiniforma* sp. nov. was collected from Yunnan in 1965 off *Tamiops swinhoei swinhoei* and *Callosciurus erythraeus gloveri*.

It resembles *M. aëretesites* Li, Chen and Wei in following male characters: (1) dorsal margin of pronotum humped off roundly; (2) spinous area of VIII tergum band-like, running obliquely in inner side of subapical dorsal margin; (3) ventro-posterior angle of movable process of clasper protruded into a rectangular process with 4 spiniforms on its apical portion.

The new species differs from the latter in male by: (1) only two stout spiniforms instead of three present on basal portion of distal arm of IX sternite, by which character the new species is named; (2) posterior margin of the movable process of clasper without process and with a strong dark spiniform near middle whereas in *M. aëretesites* the spiniform situated on a prominent posterior process; (3) ventro-posterior process of movable process little shorter and with its ventral margin concave instead of being straight; (4) X tergite rather slender, and apex of X sternite more pointed; and (5) fimbriated membrane on dorsal margin of VIII sternite more developed than that of *M. aëretesites*.

Female: with a small antepygidial process and two antepygidial bristles. Posterior margin of VII sternite in most specimens provided with a rounded sinus, with its lower lobe more or less rectangular and longer than upper lobe.

Type specimens are kept in Institute of Epidemic Diseases of Yunnan.